米国ワシントン州
# 住宅産業情報
2002年 秋
第13号
日本のお客様とワシントン州を結ぶ日本語版情報誌
発行：米国ワシントン州政府通商経済開発局

## ポートランド・ストリート・オブ・ドリームズ　レポート

2002年８月、常に“最も住んでみたい都市”のベスト一位・二位に格付けされている美しい自然の景観に恵まれた街、米国北西部第二の都市ポートランド郊外のオスウィゴ湖において、ポートランド・ストリート・オブ・ドリームズ2002が開催されました。エバグリーン建築資材貿易振興会(以下EBPA)が主催した夏季住宅セミナーには、日本からの26名を含む計４カ国（日本・中国・韓国・台湾）から約160名が参加、アメリカの高級住宅を視察しました。

オスウィゴ湖は、ポートランドのダウンタウン南からわずか８マイル、州都サレム北部から45分などオレゴンの主要都市に近いところにあります。もともと住宅地として発展(人口34,280人)しましたが、以前行われた人口調査では、オスウィゴ湖市の一世帯当たりの平均年収は57,499ドル（約700万円）で、その他のポートランド郊外の市よりも約２倍となり、また住宅資産の平均も高く、ポートランドでは59,200ドル（約760万円）であったのに対し、オスウィゴ湖では142,000ドル（約1800万円）と、ポートランド郊外では高級住宅地として知られ、1994年のストリート・オブ・ドリームズの会場にも選ばれた地域です。

オスウィゴ湖アサトン・ハイツ地区は、トゥアラティン渓谷とオレゴンの大地を守るような気迫を漂わせた州最高峰、3,353メートルのフッド山とその連峰のパノラマ風景を望むことのできる22区画の開発地域です。前年のストリート・オブ・ドリームズに参加経験のある工務店３つを含む計５つの工務店がこの展示会に参加、全６区画においてそれぞれが描く夢の高級住宅を建築しました。

全６棟は、約１ヶ月のストリート・オブ・ドリームズ品評展示会を終えた後、販売されます。面積は367m³～635m³まであり、販売価格は$995,000（約１億１千万円）～ $1,695,000（約２億円）です。また６棟平均では、１棟あたりベットルームが４部屋、またバスルームが５つあります。暖炉、常時150本以上保管可能なワインセラー、ホームシアターやゲームルーム（エンターテイメントルーム）もほとんどの住宅で見られました。

EBPAの視察では、まず工務店の代表者による住宅内部ツアーがあり、設計やデザインのコンセプトや建築過程の説明、内装部材の説明等が行われました。

### LA PROVENCE　ラ・プロバンス

①外観

この住宅を建築したシェルバーン・デベロップメント社は、ポートランド・ストリート・オブ・ドリームズの常連工務店で、今年で６年連続６回目の出品となります。出品された住宅はベスト・オブ・ザ・ショーを受賞するなど、毎回高い評価を得ています。

今回の会場は丘の中腹にあり、坂の両脇に全６棟が区画配置され、坂を登るにつれ必然的によいパノラマ景色を楽しめる地形です。同社に割り当てられた区画は、坂を登りきり行き止まりとなった一番良いロケーションで、180度にオレゴンとワシントンの州境をなす渓谷とフッド山の雄姿を望むことが出来ます。玄関を入ると、正面の大きな窓とパティオドアからその雄大な景色が飛びこんできます（写真②）。全ての部屋が峡谷を望むキャニオンビューで、景色を最大限に楽しむことのできるデザインとなっています。この他内装に関して特に目に付いたのが、まずクルミ材の黒い床です。一枚ずつ手作りでステインが施されています。キッチンでは、フランスのラ・コーニュー社に特注し輸入したという300万円のストーブとフード（写真③）があり、大きな冷蔵庫や冷凍庫は造り付けの木製キャビネット内に収納されています。アイランド横のテーブルは、太く装飾された足を使うことでテーブルというよりむしろ家具のようです。キッチンはダイニングと隣接しており、二つの部屋にま

（2ページへつづく）

アメリカ・シアトルより
貴社の業務をサポート
「建築資材輸入」の
お手伝します

日本人経営の会社です
商慣習や言語の違い心配いりません。
数量の大小に係わらずお手伝します。

IMPAC COMPANY, INC.
インパック・カンパニー株式会社
5059 S.W. Admiral Way Seattle, Washington 98116
TEL 206-937-4825　FAX 206-937-4988　担当　大川

目次

ポートランド・ストリート・オブ・ドリームズ　レポート …… 1
アフォーダブル住宅を建てるには …… 2
プロフェショナル・ヴュー …… 5
米国に見られる建築基準違反の上位10項目 …… 6
米国の玄関ドアに新しい基準 …… 7
サンセット・マガジン　2001年のアイディアハウスにワシントン州シアトルの住宅を掲載 …… 9
新製品紹介 …… 10
作品紹介 …… 10
Meet EBPA …… 11
ピアス・カウンティ・ストリート・オブ・ドリームズ2002 …… 12
クラシファイド・住宅建材セミナー・American Wood Design Award 2002 …… 14
ワシントン州政府が発行する書籍一覧・活動スケジュール・資料請求 …… 15

連絡先：米国ワシントン州政府通商経済開発局日本事務所　〒105-0001　東京都港区虎ノ門5-4-8-301
TEL：03-5776-7766　FAX：03-3459-0897　e-mail : jwnko@gol.com　http : //www.oted.wa.gov/trade/jpn_housing/
担当：御子柴（みこしば）淳子　Contact : Junko Mikoshiba

# ◆◆ アフォーダブル住宅を建てるには ◆◆

**シアトルにあるチェニー工務店社長、デビッド・チェニー氏はマイホームを持つ夢をあきらめかけていた家族のためにアフォーダブルな住宅を建てました。そのクライアントは様々なビルダーと相談をしたが、予算内では希望する広さの住宅は建てられないと断られてきたそうです。アフォーダブル住宅というと水準の低いプロジェクトではないかと誤解されがちですが、チェニー氏は創意工夫を重ねて、市場価格の住宅と同レベルの住宅を建てることができました。クラインアントの夢の実現に貢献でき、満足したクライアントを見ていると大きな喜びを得たと言います。そこで、アフォーダブルな住宅を建築する上でのノウハウを教えてもらいました。**

## ――― 建材を十分理解し、プロジェクトの始めから アフォーダビリティを計画・取り組む ―――

施主が希望する価値ある住宅を建てるという大目標を前提にデザイン、建材と施工ディテールに一貫性がなくてはならない。大事なことは施主自身が手が届く価格であったにもかかわらず大変価値があると思わなければ、単に安い住宅となってしまう。

アフォーダブルな住宅を建設するにあたって重要なポイントは４つあるといえる。後に各項目について詳しく述べる。

**１．住宅価格を抑えるためのデザイン要素の一貫性**
**２．建材の供給元や下請業者からの原価を低くするための提案を導入**
**３．使用する各建材の価格分析**
**４．施工コストを抑えるための建設管理の開発**

### １．住宅価格を抑えるためのデザイン要素の一貫性

アフォーダブル住宅を設計するにあたって、単純に大きな高級住宅のデザインを縮小すればよいというものではない。緻密な計画なしでは大きな住宅より小さな住宅の方が㎡あたりの単価が高くつくときがある。

住宅コストに最も影響を与えるのが基礎、屋根と外壁の構造骨組である。基礎と屋根の大きさを最小限にすることで、構造骨組のコストを管理する有効な戦略だといえる。米国に比べて土地が狭い日本では、殆どの現場がこの特徴にあてはまるので、デザイン面から見れば比較的効率がよい。

外壁は囲む面積に比例して全長を限定させるべきである。建物の土地専有面積が正方形の場合が最もコスト効率がよいが、住宅としては魅力的でない。コストと美観を兼ね揃えた住宅の妥協策として長方形、または長方形の組み合わせが最も良いとされている。ふたつの独立した長方形モジュールを合わせる事によってフロアプランに縦横の広がりをもたせることができる。構造物の柔軟性は住宅を購入する者にとっては選択が増え、様々な大きさや形状の土地での施工を可能にする。

ベンソン・グレン（Benson Glen）は90年代半ばから開発がはじまったシアトル近郊のアフォーダブル住宅43棟のプロジェクト。プランニングと設計はシアトルの設計事務所ミスーン・パートナーズによる。屋根トラスなどのプレハブ製品を使用することで現場での労力と建材コストを節約。

**〈フレーミングのパネル化〉**

従来型の400mm心心間隔フレーミングは必要以上の木材を使用するが、600mm心心間隔だと土台下枠、短縮間柱、端根太スタッド、非耐力端根太が必要ないのでより効率的といえる。信頼のおけるパネル工場でパネルを作ってもらうと製品に一貫性がでてくるし、開口部の寸法が正確で且つキャビネットやタオルバーの根止め材などの仕様を見落とすことがない。パネル壁を使用することで労働力の問題も殆どない。大工が２人の助手と一緒に枠組作業をする半分の時間でパネルハウス構造を施工できる。

**〈オープンなフロアプラン〉**

小さい住宅の場合は特に広く、快適だと思わせるデザインを工夫する必

（1ページよりつづく）

たがって架かる天井の梁は、古材を再利用したものです。峡谷から朝日が差す主寝室のバスルームは、コーラー製で天井から給水して浴槽を満たす（写真④）など、斬新なアイデア溢れる内装が印象的でした。この住宅は、面積635㎡、販売価格は２億円ですが、ストリートオブドリームズ開催直後すぐに買い手がついたとのことでした。

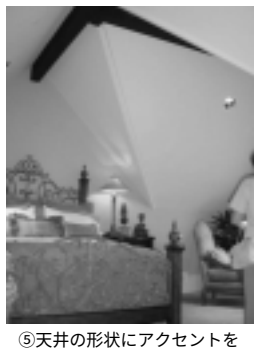
②玄関から見て

③特注の設備

④天井から給水するバス

オスウィゴ湖の土地柄や歴史的背景から、全体的に昔英国やヨーロッパの影響を大きく受けているという印象を受けましたが、６棟それぞれにデザインスタイルを取り決め、まとまった雰囲気を出しています。６棟に共通して見られるのは、①地形を最大限に利用し、眺望とそれに伴う精神面豊かなライフスタイルを最大のデザインテーマにしている、のはもちろんのこと、②天井のデザインと③塗り壁 でした。特にオープンスペースやベットルームの天井に見られましたが、建築過程初期であるフレーミングの段階において、天井の形状に工夫をすることで、モールデイング等の付属装飾を最小限にしています（写真⑤）。また本棚などのキャビネット類もほとんどが造り付けされています。ストリート・オブ・ドリームズでは大した問題にならないでしょうが、このような建築段階からデザインを考えるアイデアを積極的に取り込み、後の内装部材の使用量を減らすことで、コストの削減に繋げるというのは、日本でも取り入れられる要素です。

また塗り壁ですが、キッチン、ダイニングやエンタテイメントルームなど人が集まる場所においては、見せる要素をふんだんに取り入れており、様々な質感の漆喰がまた様々な手法で塗られています。ある住宅のビルダーは、クラック仕上げといってひび割れが入った塗り壁を採用し、また別の住宅では違った模様のハンドテクスチャー仕上げをしています。その他ベットルーム等はペイント仕上げとなっていますが、壁や天井の色も様々でアートペイントが施されています（写真⑥）。



⑤天井の形状にアクセントを

⑥アートペイントされた壁と天井

ポートランドは都市計画と再開発の模範として、国際的に賞賛されています。また、国際都市としての華やかさと自然景観美の絶妙な融合が、アメリカ中の羨望を集めているのも特筆すべき事実です。

ポートランドはアメリカでも珍しい、都市成長境界線と、メトロと呼ばれる地方自治体を持つ都市でもあります。都市成長境界線は、ポートランドの住宅や商業施設開発をコントロールし、景観美を保存していくのに重要な役割を担っています。この素晴らしい都市計画は、周辺の美しい山や、渓谷、自然美が損なわれることのないよう、開発が一定の区域内でしか行われないことを保証し、レクリエーション、景観美がいつになってもポートランド郊外で行われ、楽しまれることを約束しています。

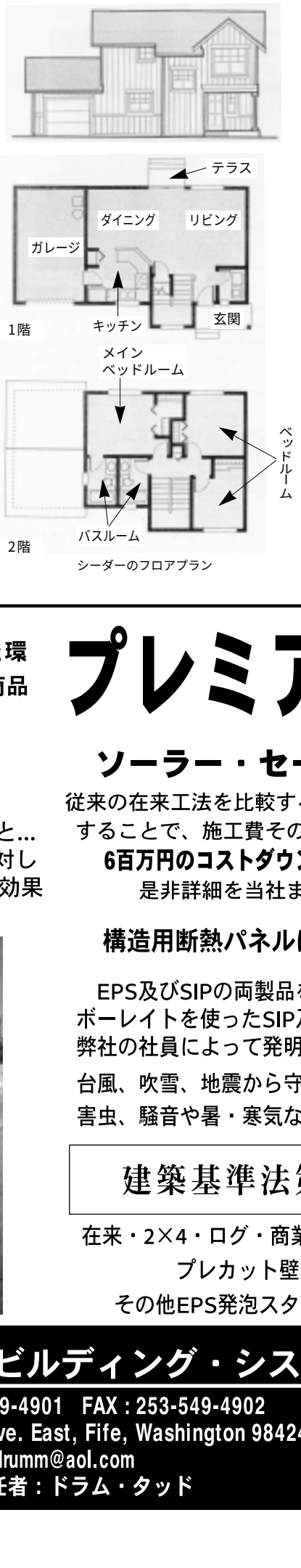
シーダー：ベンソン・グレンの延床面積は90㎡～120㎡。長方形を組み合わせることによって外壁コストを抑えながらも詳細なバリエーションを提供。

要がある。この点においては高い天井と大きな窓はひとつの方法だ。また、家族と共有する台所、ダイニングやリビングルームは3つの小さな独立した部屋を造るより、大きな、丸天井造りにした方がはるかに効果的である。これらの組み合わせによって、見た目より部屋を大きく感じさせ、内装壁が省けたことでコスト削減に貢献ができる。

設計段階でプランをできるだけシンプルにする努力は不可欠だ。細かく、小さなスペースは簡素化することで使用する建材を少なくし、空間を広く見せることができる。

**〈壁フレーミング〉**

十分な計画があれば、余分なフレーミング材を省くことは可能である。間柱を400mmから600mm心心間隔にすることで、ランバー材は3分の1で済む。間柱、根太と屋根構材が正しい位置に施工され、それぞれがその下のコンポーネントに直接重みを支えられていれば一重で構造上なんら問題はないので、可能な限り二重上枠はなくすようにしている。屋根トラスを使用するのであれば耐力室内壁の一重上枠は標準であるべきだ。




シーダーのフロアプラン

**〈配管設備〉**

クラスター配管とは排水、換気と水道を節約するために、浴槽や台所設備を背中合わせ、もしくは上下に重ねて設置することである。浴槽を2つ計画しているのであれば、1階にフルバスルーム（トイレ、浴槽、シャワーがすべて付いている）と洗濯室を背中合わせに、そしてその真上にもうひとつの浴槽を設置するのが合理的だ。

**〈エンジニアリング〉**

エンジニアリング基準を詳しく見直せば、様々なコスト削減策が見えてくる。例えば、ドアと窓の端根太をそれぞれ耐力端根太のように施工することを勧める。建築基準で定められている最も小さい端根太が各開口部の標準になるようエンジニアに確認をとったほうがよい。根太と平行に走る多くの室内ドアの開口部は2×4根太で十分な場合がある。また、習慣となっている合板を挿んだ二重まぐさは労力と建材の無駄である。2×10なら大半の窓やドアの開口部は十分な耐久力がある。開口部が外壁にある場合は釘止め用の表面とインシュレーションシェルフを造るために端根太の下端エッジに2×4を重ねるとよい。

ポプラ：建設費用は平均1㎡当たり50,400円で、平均販売価格は15百万円。シアトル近郊の新築販売価格は倍近くの27百万円が相場。

**2．建材の供給元や下請業者からの原価を低くするための提案を導入**

プロジェクトに携わるすべての下請業者と事前にプランを見直しした上で最終確認をすると役立つ。経験上、アフォーダブルな家の建設という最終目的を理解してもらえれば、多くの場合、コストを抑える上でのプラン修正のよい提案がもらえる。業者からでた意見が重複する場合も多いので、もっとも有益な解決策を2－3業者から聞き、例えば、電気かガスの設備のどちらを採用するかなどの決定が下せる。

最も大きな節約に結び付くのは下請業者間の建設工程を改善することである。電気工はメータパネルの施工のための根止め材やフレーミングの時間を含んでいる場合がある。また、フレーマーは電気工、配管工や

"地球にやさしい"しっかりと環境のことを考えて作られた商品です。

生涯保証

日本とアメリカ政府によると...
プレミア・パネルは地震に対して2×4より1.6倍強く、断熱効果は60%アップします。

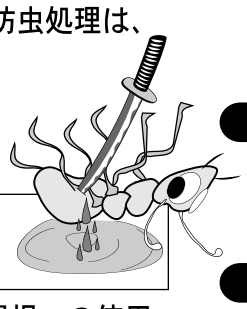
# プレミア・パネル

## ソーラー・セーリング・システム

従来の在来工法を比較すると、この新しいシステムを導入することで、施工費その他ランニングコストを含めて、
**6百万円のコストダウンへつながることを保証します。**
是非詳細を当社までお問い合わせ下さい。

**構造用断熱パネルはきわめて価値の高い建材です。**

EPS及びSIPの両製品を製造する世界最大メーカー。
ボーレイトを使ったSIP及びEPSのシロアリ防虫処理は、弊社の社員によって発明されました。
台風、吹雪、地震から守ります。
害虫、騒音や暑・寒気など寄せつけません。



建築基準法第38条認定

在来・2×4・ログ・商業建物などの特殊な屋根への使用
プレカット壁及び床パネルシステム
その他EPS発泡スタイリンとR-GARD断熱ボード

2002年11月19日(火)～11月22日(金)開催の東京ビックサイト・ジャパンホームショー・ワシントン州政府内当社のブースへぜひお立ち寄り下さい。期間中1日2回、ゴルフクラブが当たる抽選会が行われます。

プレミアパネルの断熱材に使われているEPSは、身体や環境のことを考えて作られています。他の断熱材と比べて下さい。

EPS発泡ポリスチレン
安全
健康に良い
有毒ガス無

グラスウール
結露・熱に弱い
肺ガンの危険

ウレタン系
ホルムアルデヒド
シアンガスの発生
断熱効果の低下

プレミア・ビルディング・システムズ　Premier Building Systems

米国　TEL : 253-549-4901　FAX : 253-549-4902
4600 70th Ave. East, Fife, Washington 98424・USA
E-Mail : todddrumm@aol.com
国際輸出責任者：ドラム・タッド

日本　TEL : 03-5675-5602　FAX : 03-5675-5610
〒134-0087 東京都江戸川区清新町1-1-1-26-505
Eメール：pbsjapan@ballade.plala.or.jp
担当者：上里光治

板金工がフレーミングを修飾した後に補修するつもりかもしれない。事前にこれらの下請業者がお互いの業務を意見し、協力して時間節約策を考える場があれば、工程を大幅に改善することができる。

携わるすべての下請業者の提案を記録し、変更事項は最終プランに盛り込むよう、製図工に依頼することを忘れてはならない。下請業者の仕事が能率化し、資材が必要最低限まで削除されたことが確信できれば、必要のない資材や施工時間を見積額に含まないので、５%程度の経費削減ができる計算となる。

しかしながら下請業者のもうひとつの関心事は設計や建材から発生したコスト削減を施工業者に還元しなければならないという点である。デザインやエンジニアリングの変更によってフレーミングがしやすくなった場合は価格を下げることが出来なければならない。しかし誰もが少しでも儲けを多くしたいと思っているので、コスト削減を図ろうとすると業者にとってこのことが問題となる。

### ３．使用する各建材の価格分析

経験豊富なビルダーなら重要な「価値工学」を追加することが可能である。根切工事から塗装までの工程を細かく調べた上で住宅の質などを落とさずに経費削減の方法を見出すことができる。価値工学の大半は計画段階で行われるが、建設が進むにつれ、節約や改善を見つけ出すために下請業者や建材供給業者チームがビルダーと頻繁に協力することは不可欠である。

価値工学の他の分野として建設する住宅の各部材を詳しく見直す必要がある。私はこのような問いかけをしている。この住宅の品質水準を保つために最も安価な建材を選択したかどうか？施主が実際に好んでいる製品なのか？施主が「価値が高い」と思っている製品は何なのか？自分に質問をすることで思いがけない発見をする場合がある。施主にとって必要だと思いこんでいた機能が、実は必要なかったというケースもあった。

アフォーダブルな住宅を求めている人でも何等かの選択が欲しいものである。そこで、解決策として人気のあるアップグレード商品をいくつか限定して提供する方法がある。米国で希望が最も多いのはスカイライトの追加、照明設備のアップグレード、ファミリールームを広くする、暖炉を入れる等。アップグレードできる選択肢を最小限用意しておくと、変更をできるだけ簡単に実行できるよう施工を調整し、パッケージとして価格に加算しやすくなる。

アルダー：ベンソン・グレンは地元ビルダー、銀行、行政、市民団体の共同事業。未開墾の土地を宅地に変える上で大きなコストダウンを図った効果的なモデルとなった。土地造成費用は比較的安く、１棟につき5.5百万円。費用の中には既存の湿地の保護と再建や２つの独立した下水貯留システムも含む。

色の選択はできるだけ抑えておくのが賢明だ。外観のサイディングに選ぶ色の選択肢を少し設けるぐらいに止めておいたほうがよい。屋根板はいつも同じ色で、トリム材は白にペンキ仕上げしておくのがベストだ。余った部材（ペンキや屋根板）は無駄にせず、次の現場で使用することができる。

### ４．施工コストを抑えるための建設管理の開発

無駄をなくして合理化するためにはすべての工程管理を見直す必要がある。住宅の建設において、「早い」は通常安価でよりよいこととなっている。工程は製造ラインを管理するのと同じと思っていてよいであろう。下請業者は各自の作業が完結するまで十分に時間を確保するべきである。他の業者と一緒だと妨げになるので単独で現場にはいる機会があったほうがよい。下請業者は約束の時間を守る必要があり、また、ビルダーが供給する部材の個数が指定した時間に届けられるのは当然であろう。中断時間は許容させるべきでない、なぜなら時間は工程においてお金と同等であるからだ。

コスト削減を念頭に置きながら各工程をよく見ることは不可欠だ。例を上げると、塗装コストを削減するのは比較的容易である。米国でよく見かけるドライウォール仕上げの場合、ドライウォーラーの作業が終わり、トリム大工が入る前に壁と天井に明るいオフホワイトの水性塗料を吹き付けておくことができる。この作業を完了しておけば、塗装工の仕事は半日のエクステリア作業で完了だ。

### 経験に基づいて修正

ビルダーは今までのプロジェクトの評価を参考にコスト削減やパフォーマンスの向上ができる。同じ問題が繰り返し発生しているのであれば、最初にコストがかかったとしても変更するべきである。例えば、天井が波打った状態になるのを避けるためには600mm心心間隔トラスと15mmの石膏ボードを使用しなければならない。また、床がきしまないように、19mmの下張りフローリングを使用し、作業員がカーペットを敷く前に点検し、必要な場所に下地床を取り付ける。また、窓周りからの水の侵入を防ぐために特注の水切りを取り付ける等。これらの変更は短期的な建設コストを増加させるが、後々のクレームを考えると節約となる。

建設コストを抑えてアフォーダブルな住宅を建てるのは簡単なことではない。予算や工期のないプロジェクトなら誰でもできる。住宅業界には惰性がつきもので、改革を成し遂げるには相当の努力が必要であり、それが価格の引き下げの原因となることであればなおさらだ。コストダウンを図るには何度も試みることになるだろうし、いつも成功するとは限らない。しかし、マーケットを広げようとしているビルダーにとって、十分に練られたアフォーダブル商品があれば、採算がとれる仕事になる可能性がある。新しいことに挑戦したがらない下請業者も自分達の作業を早く、効率よく進める方法を習得することに興味を持てば、当事者全員にとって有意義な経験となるにちがいない。

**著者　デビッド・チェニー氏**
**30年以上にわたり、住宅プロジェクトの監督を務める。アフォーダブル住宅、リモデルから数百万ドルの大規模開発も手掛け、事前調査や資材調達、開発基準との調整、外注先の選定・管理など、さまざまなノウハウが要求される開発責任者という要職をこなしてきた。貿易実務にも精通しており、最近は住宅デザインにも積極的。1995年から98年にかけて日本国内で70棟の新築住宅を建てる。**

住宅建材を専門とする信頼できるホールセラー（卸し売り）会社

Western Pacific
West Pac

**ウエスタン パシフィック ビルディング マテリアルズ**

**ウエスタン パシフィック、より広いビルディングに移転！**

2,900 坪の倉庫にて 4,000 種類以上の建材の在庫と敏速な出荷。

・大手建材メーカーから直接購入出来る会社規模と購買力
・150 名の社員からなる機動力
・自社内のドア吊り込みの機械にて、敏速なプレハングドアの出荷
・日本だけでなく、アメリカ国内のホームビルダーからも厚い信頼を得ており、毎年、アメリカ高級住宅展示会「ポートランド・ストリート　オブ　ドリーム」にも、資材を供給しております。
・日本との取引歴も長く、お客様との信用関係を重視しております。
・日本語の話せる社員が常勤

**Western Pacific Building Materials, Inc.**
2805 N.W. 31st Avenue, Portland, Oregon 97210 USA
電話番号：アメリカ 503-224-9142・ FAX 番号：アメリカ 503-241-3858
E メール: westpac@yahoo.co.jp　日本語／英語とも可

**弊社の商品カタログを御希望の方は、会社名、住所、電話番号、ファックス番号を弊社にファックス又は、E メールにてお送り下さい。**

# Professional View プロフェショナル・ヴュー

**今回はサスティナブル・コミュニティ造りを通してビジネス展開を図っている浅沼氏にご意見を伺いました。**

# 21世紀型サスティナブルコミニュティーを考える

著／浅沼健二　（ホームテック　デザイン&サプライ）

**（１）住宅は国民の基本財産**

私自身は米国シアトルで、安定したサラリーマン生活に別れを告げ、起業してからはやくも10年が経過。その間、日本の遥か先を行く米国住宅の思想と技術、関連商品の紹介を通じて、米国の豊かさを伝えてまいりました。顧客の皆さまの御理解と共感をいただき、日本の住宅と住環境向上のために、ささやかながらも貢献出来たのではないかと自負しております。しかし変革を期待した日本の住宅も残念ながら、米国住宅のパーツのつまみ食いに終わり、本質は理解されず、あまり変わっていないようです。経済政策の一貫として住宅政策があることに日本の後進性を感じます。アメリカは住宅先進国であると感じ、住宅は社会政策の中に位置づけられます。「住宅は国民の基本財産である」というあたりまえの認識があるからです。

現在、日本は、史上、例をみない不況の只中にあります。住宅業界も一部都心部の超高層住宅がバブル的に活況を呈していますが、時間の問題で終息すると思われます。現実に戸建て住宅の着工数は毎年激減を続けています。借り入れ金利が下がり、地価が下がっても家を建てる人が減少している。その地価も未だ下げ止まらず、先行きは見えません。将来どうなるのか？日本を外から見ると良く見えることがたくさんあります。

シアトルに進出していた多くの日本企業も数少なくなりました。
嘗て世界１の国際競争力も今や26位､世界2位の経済力があるといいながらも住宅は貧しい限りです｡住宅の貧しさは生活の貧しさに他なりません｡家族を省みず働いた我々は何を得たのでしょうか｡地域コミュニティの崩壊､伝統文化の喪失､豊かな自然､美しい街並み､いろんな大切なものをなくしました｡このままでは日本は滅びるのではないかと､太平洋の対岸で悶々としておりましたが､やっとある方向性を得て行動を起こすことに決意しました。

我々住宅業界に身を置く者が出来ること、しなければならないこと、それは住環境の改革であり、日本人の生き方の改革です。このコンセプトの実現のために以下の基本目標を設定しました。

１．新たに健全なコミュニティを再構築。（コウハウジング）

２．美しく資産価値の高い住宅の提供。（進化する米国住宅技術の普及）

この基本目標の実現を、行動目標に設定致しました。

１．の健全なコミュニティの構築のキーは**コウハウジング**です。

２．なぜコウハウジングか（ＣＯＨＯＵＳＩＮＧ）

**2-1 米国のサスティナブルコミュニティ**
**人が主体のサスティナブルコミュニティ**

米国では行き過ぎた郊外型住宅地開発の反省にたち、サスティナブルコミュニテイの提唱が加州ヨセミテ国立公園内のホテルアワーニーで「アワーニーの原則」という形で発表されました。ピーターカルソープやＤＰＺというサスティナブルコミュニティを実践する６人の建築家が提唱する原則は第２次世界大戦前のコミュニテイを取り戻そうということが骨子になっていました。サステナブルコミュニテイという概念は米国でも定説はありませんが、持続できる、皆が憧れる格子状の美しい街マイケルコルベットのビレッジホームズ（加州サクラメント近郊デービス市)、ＤＰＺ「アンドレス・ドゥアーニ／エリザベス・プラターザイバーグ夫妻」のフロリダ州のシーサイド、ピーターカルソープのラグナ・ウエストはいずれも高い評判を呼び、事業的にも大成功を収めました。サスティナブルコミュニティは比較的大きな街づくりが対象になっています。

**※アワーニーの原則要点**

米国の抱える社会問題は、コミュニティの崩壊が原因である。この崩壊原因は自動車に過度に依存したエネルギーの大量消費型町づくりにある。解決策は自動車への依存を減らし、生態系に配慮し、なによりも人々が自分の住むコミュニティに強いアイデンティティが持てるような街の創造を提案している。「川村健一著サステナブルコミュニティ」より

**2-2 米国のコウハウジング**
**コウハウジングとは**

コウハウジングの開発コンセプトはサスティナブルコミュニティと共通するものが多々ありますが、規模ははるかに小さく平均20世帯前後です。全米では既に100箇所以上のコウハウジング社会が形成されています。コウハウジングの考え方はデンマークから米人夫妻によって導入されました。コウハウジングの特徴は、原則として、住民予定者が企画から住宅建設まで一貫して共同で協力、完成後は個人の生活を尊重した上で共同生活を楽しもうという「新しい街づくり」です。

私が調査で訪れたシアトル周辺のコウハウジングも正しくコンセプト通りのほのぼのしたコミュニティが形成されていました。施設構成から住民の意識まで正しく昔の日本の村です。但し、あくまで個人の意思で「普通の人」が昔のような地域社会の連帯感をもって暮らそうというだけで、村長などはいません。完全な水平的関係ですが、共同生活への参加も必要になります。参加は自由意志ですが、共同の夕食会やコミュニティ運営のための規約を守る義務は発生します。そのための施設が「コモンハウス」です。村の集会所みたいなものですが、共同夕食会はここで行われます。このコモンハウスは食事部屋以外にも子どもの遊び場や倉庫等多目的に使用されます。駐車場は共同で１箇所に集められ、コミュニティの中にはクルマは入りません。そのため、子どもは安心して遊ぶことができます。

家の庭の仕切りは勿論ありません。共有で緑豊かな空間を形成します。しかし裏庭はプラベート空間になります。子育てにおいてもお互い協力します。直接的には勿論両親が育てますが、子どもの安全をコミュニティも看ています。あらゆる年齢や、職業の人がここには住み、必要に応じて助け合い、この暮らしを尊重するのがコウハウジングです。

現在ではコウハウジングは不動産事業としても大いに成功しています｡空き家はすぐに詰まり､米国ではコウハウジングはさらに広がりつつあります。

**3. コウハウジングは日本を救う**

コウハウジングは欧米の行き過ぎた個人主義の反省の上に現れた「新しいまちづくり」です。西洋社会が生み出したコウハウジングは西洋文明の反省にたっているだけに我々日本人にも多くの示唆を与えています。昭和35年以降の高度経済成長の結果、地域コミュニティは崩壊し、金が全ての世の中になり、美しい国土は破壊され続けました。阪神大震災はいまさらながらに地域の連帯の必要性を感じさせました。少年犯罪の増加、孤独な老人の死、中高年の自殺、地に落ちた道義心、公徳心、どれも温かい人間同士の触合いを喪失した結果であると思います。今、西洋社会以上にコウハウジングが必要なのは日本ではないでしょうか、日本にコウハウジングを導入することは単なる住宅問題を越えて閉塞状況の日本を救うことにもつながります。

（6ページ下段へつづく）

# 米国に見られる建築基準違反の上位１０項目

ベテラン建築検査官が見た米国で最も多く見かける建築基準の間違いがファイン・ホームビルディング誌（Fine Homebuilding）の8～9月号に要約されました。米国では管轄区域によって建築基準が異なりますが、下記の所見は2000年度国際住宅基準（International Residential Code＝IRC）で設けられている必要条件を基準にまとめられています。 www.intlcode.org

**1. 承認された図面の不履行**

■下請業者が古い図面を見ていることに気づかないことがよくある。
■ビルダーが現場変更したものが承認図面に記録・更新されていない。

**2. 地盤整備の不適切**

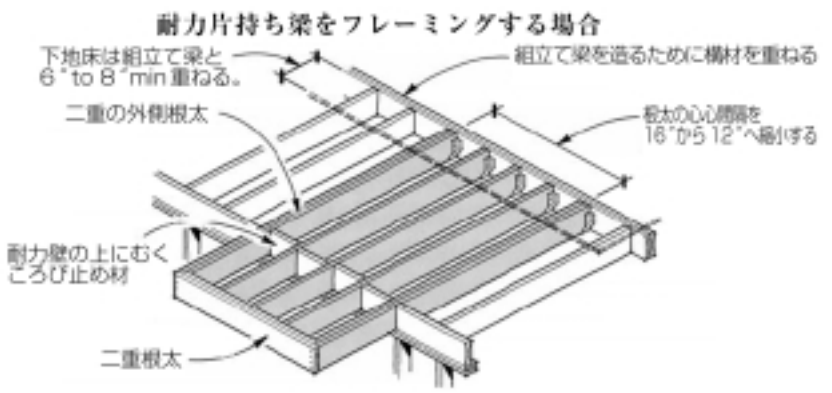
■地盤が固まっていない。
■盛り土に有機物（植物、根、枝など）が混入。

**3. 築壁を補強する鉄筋の不適切施工**

■間違ったサイズの鉄筋が使用された。
■間違った施工：鉄筋は型枠壁や空洞壁の内部表面に触れてはならない等。施工の際、鉄筋は錆や汚れがあってはならない。

**4. 不適切な間柱のフレーミング方法**

■木材の等級が粗悪。
■適切に処理された下枠の省略。
■コーナーフレーミングが不十分。
■まぐさのスパンが不十分で荷重耐力性に欠ける。
■２枚目の上板が充分に補正されていない。
■寝室の緊急用窓が小さすぎる。




**5. 不十分な耐震壁**

■住宅の各角には最低1.2mのブレースト壁が必要。
■長い壁面はブレースト壁パネルが7.7mおきに施工されなければならない。
■複雑なデザインはエンジニアによる側面デザインが必要。
■アンカーや留め具など構造上の接続は正しく施工されなければならない。
■どんな小さな現場変更でもエンジニアが承認・記録し、地方自治体の建築課の図面検査官が見直さなければならない。

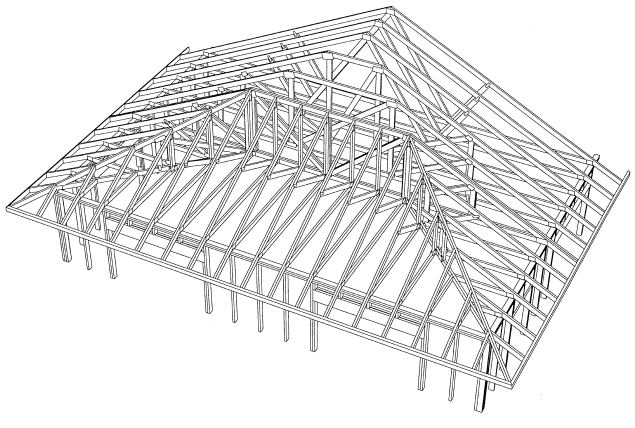
**6. 床や屋根のフレーミング方法が不十分**

■床ジョイストがまっすぐ垂直に施工されていない。
■構造ころび止めが見当たらない。
■木造ジョイスト梁の誤った重なり方、接続の仕方。
■トラスの置き違え。
■ビルダーが破損したトラスを修復。
■筋違トラスが見当たらないもしくは正しく施工させていない。

（13ページへつづく）

**ウェアーハウザー・トラスシステム**

**在来工法／ツーバイフォー工法に対応**



**性能化時代の小屋組みシステム**
**Windows 95/98/NT/ME/2000対応トラスソフト**
**改正基準法に適応**
**現場ゴミゼロ化／工期短縮**
**公庫スパン表に掲載されているトラスシステム**

トラス設計・販売に関するお問い合わせは、

| | | | |
|---|---|---|---|
| 松本建工株式会社 | 011-751-4590 | 大平住宅株式会社 | 0298-33-2400 |
| 株式会社箱崎 | 01584-2-2883 | 倉井木材建設株式会社 | 0285-25-1011 |
| 株式会社ランバーテック | 048-433-0333 | トリスミ集成材株式会社 | 07442-8-1606 |
| ウイング(株) | 047-450-2424 | | |

システムに関するお問い合わせは、
ウェアーハウザー・ジャパン株式会社（日本木質トラス協議会会員）
担当：村上
〒107-8667　東京都港区北青山1-2-3
TEL：03-5474-6748
FAX：03-3402-4869
Weyerhaeuser

**4. 新たな住宅需要を生むコウハウジング（新しい街づくり）**

コウハウジングは現在不況の真っ只中にあり、行き先を見失った日本の住宅業界や、街づくり、都市開発にも新たなビジネスを生みます。社会を変え、ビジネスチャンスを生むコウハウジングをお勧めする理由は御理解いただけたでしょうか。原動力はより良き社会形成の実現のための情熱以外にありません。

**コウハウジング実現に向けて**

サスティナブルコミュニティは比較的大規模開発になりますが、コウハウジングは６戸というものもありますが、ベストサイズは18戸から25戸ぐらいです。ここでのポイントはお互いが良く知り合える住民数であるということです。快適、安全なコミュニティを構成する住宅は資産価値の高いものでなくてはなりません。

このコミュニティ形成実現のためには

**１．この「新しい街づくり」の実際を見て、体感し、納得すること。**
**２．米国で住宅に住む。（これは米国住宅の受注促進にも極めて効果的です。）生きた展示場として嘘のない説明ができます。**
**３．日本での実現にむけてのノウハウ造り・事業実現のための開発手法の構築であると確信します。**

詳しいお問い合わせは、ＨＩＮ（ハウジング　インターナショナルネットワーク）事務局まで、TEL：06－6772－0225

**プロフィール**

**1961年生まれ。 積水ハウスに入社後、コンクリート造、木構造住宅の商品開発、社内指導後に､88年に当社駐在員としてシアトル在住し、米国住宅環境に魅力感じ退社、92年にホームテックデザイン&サプライを設立。米国住宅関連の新工法、新デザイン、新コンセプトを自ら、掘り起こし日本プロジェクト側にプレゼンテーションすることで住宅（内装装飾材、外部装飾材）、ランドスケープ資材受注。件数2400件余り受注実績。主に大型分譲住宅、マンション輸入供給、リノベーション事業、地域情報発信基地のコンサルタント営業と、邸宅住宅向け特殊内外装装飾材の供給を手掛け現在は、ビレッジ形式住環境の実現の為の活動を開始。**

# 米国の玄関ドアに新しい基準

## 自主基準I.S.9を年内にも設定

米国で住宅の印象を大きく位置づける玄関ドアは出入りのためだけでなく「アメリカ障害者法」（The Americans with Disabilities Act＝ＡＤＡ）の必須条件を満たさなければならないことがあります。さらに住む人を風雨から守り、出入りしやすく、非常口としての役割も果たさなければなりません。玄関ドアは一般的な窓や天窓よりも継続的で激しい開け閉めを強いられています。玄関ドアの場合は防護された場所への仕様ができるので、他の開窓製品に義務付けられている耐水要求が必要ありません。今まで片開き玄関ドアの基準が正式に公表されてなかったので性能はビルダー独自の判断によってゆだねられていました。メーカー側は基準が設定されていないがために、新しい製品ラインを売り出すたびに試験と評価を要求される懸念を持っていました。

これらの問題は玄関ドアの設計圧力と性能等級を審査する業界の第三者機関資料の導入によって定義されています。そこでイリノイ州に本部がある全米窓・ドア生産者協会（The Window & Door Manufacturers Association＝WDMA　http://www.nwwda.org/ ）と全米建築製造業者連合（American Architectural Manufacturers Association ＝AAMA　http://www.aamanet.org）が立ち上がり、初めてこれらのドア・システム仕様について一般の意見を求める最初の草案を発表しました。

住宅の装飾及び機能面において重要な玄関ドア

この２つの団体が共同で設定した玄関ドア自主基準AAMA/WDMA I.S. 9によって、メーカー、建築家、ビルダーや部材選定に携わる関係者が標準とみなせる、全国的に認められた性能基準を創ることができました。提案された標準に基づいてメーカーは自社の玄関ドアが施工業者から採用されるためには、どのような試験を受けなければならないか把握できるようになります、また、バイヤーや部材選定担当者はこの標準を元に該当するドアを評価することができます。

標準が設けられたことによって商品を「ゲートウエイ性能」もしくは現在ある他の基準によって同じ土俵で比較されることとなり、慣例ではなく性能仕様書に基づくようになります。I.S.9 は性能に基づいて中立の立場で評価が可能となり、設計士や建材選定担当者はプロジェクトに合った、もしくは必要条件を上回る窓を指定することができます。

### 標準の調和を目指す

２つの団体はI.S.9によって開き戸とパティオドアの性能において包括的仕様となることが期待されています。この中には両開きドアやサイドライト付きドアも含まれます。これは、北アメリカ有窓標準(North American Fenestration Standard=NAFS)の条件、商品選定システムと「ゲートウエイ性能」条件と並列するもので住宅、軽商業、商業、重商業、設計という５つの分野をカバーしています。

ドアは建物の出入り口としてだけでなく住む人を寒さ、暑さ、風、雨、虫などから守らなければなりません。同時に自然光や外の景観を取り入れ、建築の上でも住宅の美しさが問われる建材でもあります。ドアが利用できやすいか、火災や生命の安全基準などがある場合があり、一般的な窓や天窓の性能と比較するのは不可能です。

ＷＤＭＡの委員長でありながらAAMA/WSMA 共同玄関ドア・タスク・グループ（Joint Exterior Door Task Group ＝JEDTG）のメンバーでジェルドウエン研究開発製品試験マネージャー（オレゴン州）であるスティーブ・フレイ氏によると「開き戸玄関ドアシステムは今まで窓、天窓、ガラスドアが本流の試験や認証の一部に組み込まれていませんでした。現実的に玄関ドアの採用やデザインに要求される項目は窓、天窓やガラスドアのものと大きく異なります。」

フレイ氏によると玄関ドアのエンジニアリング試験の条件、風力抵抗や中開きドアの水評価などの項目は放置された状態であり、建築基準の解釈によって異なっていることが事態を複雑にしている模様です。

元来窓、スカイライトやガラスドアの試験や認証における標準的な空気、水、構造、無理な侵入や構成材要求に加え、提案された標準の改善や追加事項として透水抵抗試験、構造性能やサイクル性能が上げられています。

### 透水抵抗試験と性能

提案された標準ではANSI/AAMA/National Wood Window & Door Association（NWWDA）101/I.S. 2 やNAFSのそのほかの有窓商品と同じ制約・条件の下で、玄関開き戸が透水抵抗試験を受け、評価されます。住居・軽工業用、工業と重工業の試験では透水抵抗試験圧力の限度はPositive Performance Grade（設計圧力）の15%です。また、設計ユニットに関しては20%です。

また、I.S. 9 は「Limited Water」試験と評価に取り組み、許可しています。この「Limited Water」の試験と評価は申請条件およびアクセスのしやすさによって、多くの方開き玄関ドアは同じ構造で使用される有窓商品と同じ透水抵抗レベルが必要なく、且つ、合致できるようにデザインすることもできません。

例えば、ＡＤＡに従わなければならない方開きドアシステムは敷居が1/2インチ以上、また、ランピングなしで1/4インチ以上の垂直ステップがあってはなりません。公表された標準ではこれらの設計の制限によってゲートウェイ性能の水抵抗要求を満たすことがたいへん難しくなります。

さらに、居住部分と天候に影響されない非居住部分の真ん中で使用された方開きドアは直接雨や風にあたることはありません。これらのドアは住宅の居住部分と完全に囲まれたガレージなどの間で使用できます。天候に直接さらされていないドアのため、透水抵抗はさほど重要ではなく、条件も厳しくある必要がありません。建築設計と居住性は方開き玄関ドアの透水抵抗試験の例外として見なされ、条件付のゆるやかな性能評価という項目が標準に許可されます。

ワシントン州政府が開催した輸入窓・ドアの取付け実演セミナーの様子

利用しやすいかどうかの条件や天候から守られた場所にあるかどうかなどによって玄関ドアシステムが有窓製品の実質的な透水抵抗条件をいつも満たすことが可能でなかったり、必要でないことがあるので、これらも諸条件も提案された標準に盛り込まれています。

### 性能サイクル

標準を設けるにあたってもうひとつ重要なのは性能サイクルの識別と評価です。玄関ドアは窓や天窓よりはるかに多く開け閉めを強いられることを前提に考えなければなりません。自主標準は新築やリモデルの片開きと両開きドアシステムの条件を網羅しています。ＬＣ以上と評価されたすべての玄関開き戸システムは一定の性能サイクルを満たさなければなりません。

ＷＤＭＡの会長兼ＣＡＥ（数値解析）、アラン・ジェイ・キャンベル氏によると「I.S.9は現在と将来の製造と仕様のニーズと合うように設定されています。中立な窓とドア性能標準を設定することが、引き続きＷＤＭＡ及び業界全体の目標です。有窓商品が常に前向きな進化を反映しているという証拠です。」

今後の計画として、次回のNAFS標準に完成するI.S. 9を盛り込み、その後全米の主要建築基準団体に採用されるよう働きかけをします。「統一された有窓製品の標準を設立することを最優先しています。共通の試験と性能標準があれば、最高品質の窓、ドアやスカイライトをメーカーは製造しやすく、又、部材選定の担当者は購入しやすくなります。」とキャンベル氏。更に、「消費者は市場に出ている最高の商品を入手することができます。」

注：新しいI.S.9標準は最初の案文として2001年後半にhttp://www.jedtg.org/に公示されました。必要事項は次回の案文に掲載され、2002年に標準が公示される予定です。

# 魅惑の木製ドア

4683

6404

4390

1912年の創業以来、シンプソン社は高品質の木製ドアをデザイン、製造し、世界中お客様に提供して参りました。

日本でも、シンプソン社のドアは、その自然な美しさと性能で高い評価を得ております。

当社の魅力あるれるドアのお問い合わせはファックスにて下記番号へご連絡ください。

Simpson®
M·A·S·T·E·R·M·A·R·K®
HANDCRAFTED DOORS FOR AMERICA'S FINE HOMES

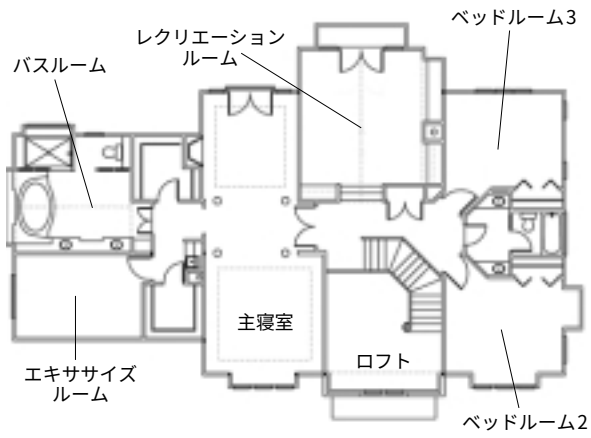
www.simpsondoor.com
1-360-495-3285

# サンセット・マガジン　2001年のアイディアハウスに ワシントン州シアトルの住宅を掲載

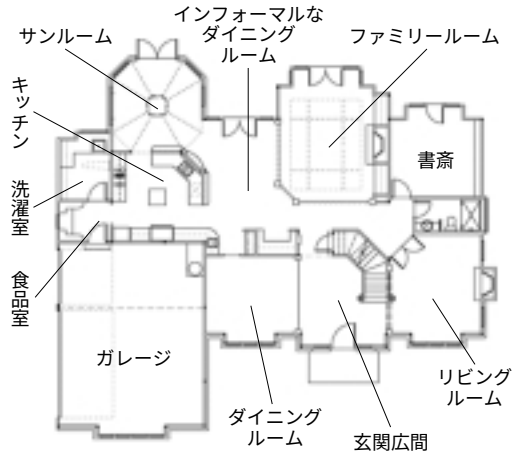
2002年2月に開催されたエバグリーン建築資材貿易振興会（EBPA）冬季住宅セミナーのプログラムの一環としてシアトル近郊の高級注文住宅の視察があり、参加者の大きな関心を集めました。住宅とライフスタイルを専門にした月刊誌、サンセットマガジンがこの住宅を画期的な「アイディアハウス」として特集記事を組みました。

サンセット誌が選んだ「アイディアハウス」は革新的な製品と技術を使ったチューダー・スタイル

アメリカの最新の建材と技術を駆使した380㎡の2階建てのこの住宅の価格は$1.2百万（約1億4400万円　$1=120円）。シアトルにあるプラン・ワン・デザイン社の建築家ビル・ゴットリブ氏が住宅開発業者やビルダーから構成されるグループを案内しました。




2階フロアプラン　左側は主寝室が占め、2つのベッドルームにはさまれてレクリエーションルームとロフトが中央に位置している




1階フロアプラン　家族のための住居空間として家の後方に壁で仕切らないオープンスペースが設けられている

チューダー・スタイルのこの家は伝統的な英国の伝統工芸を用いてデザインされています。大きな玄関ドアを開けると玄関広間からファミリールーム、台所、インフォーマルなダイニングルームとサンルームと家族団欒が楽しめる空間へと広がり、オープンなフロアプランを採用しています。この住宅の中心となるオープンな空間は裏庭へと続いており、日中はパティオドアや大きな窓から自然光をたくさん取り入れることができます。

暖かく迎え入れてくれる大きな玄関ドアと広間。玄関ドアはシンプソン･ドア社の製品

1階部分はこのほかに大きな暖炉が特徴的なリビングルームとフォーマルなダイニングルーム、書斎と洗濯室があります。

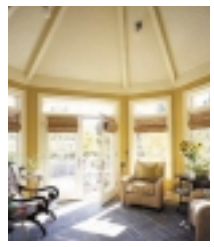
ファミリールームのガス暖炉の周りはメープルのハードウッドキャビネットが囲み、大規模なホーム･エンターテインメント･システムが収納されている

２階の大きな主寝室スウィートには暖炉とくつろげる場所、エクササイズルーム、ミニ冷蔵庫とコーヒーバーがある配膳室、ウォークインクロゼットが２つと大きなバスルームがあります。２階部分コンピューターステーションとフラットスクリーンのテレビとメディアセンターがあるロフト部分と更に２つのベッドルームがあります。

日中の採光を取り入れる大きな窓やパティオドアから庭が見渡せる

家中の窓は熱効率が高いペラ社のアルミクラッド窓が使用されています。また内装材にメープルの床材やキャビネット、また、ペンキ仕上げされたクラウンモールディングも統一感を与えています。

視察団の関心は業務用ガスコンロ、オーブンレンジと音が静かなディッシュウォッシャーなどの先端技術を駆使したステンレスの台所設備に集まっていました。台所に隣接して家族が使用できるコンピューターステーションが配置されています。



ナチュラルなスレート床のサンルームはキッチンと隣接して家族のくつろぐ場所となっている

住む人が快適さを十分味わってもらうべくサンセット・アイディア・ハウスの設計士とビルダーはフロアプランの設計と仕上げ材を最重要視しました。一般的に住む人が快適で喜びを感じる家は外観の設計とフロアプランが内装の詳細設計といかに融合されるかなど、さまざまな要素の組み合わせによります。

モダンで効率的に作業ができるキッチンはトーマスヴィル社のキャビネットと最新のキッチンエイド社の設備が整っている。

例えば、1階のリビングルームは赤、クリーム、青、カーキと黄土色などの鮮やかな色の取り合わせを伝統的な装飾方法と組み合わせています。明るい赤の壁面はクリーム色の腰羽目と額長押に縁取られています。天井のクリーム色は額長押と窓枠まで伸びているため、開放感を表しています。赤に対して黒の額縁が独特のシルエットを引き立たせています。

フォーマルなリビングルームは様々な色調、木材と中心の暖炉は暖かく快適な部屋を造りだしている

またこの部屋のアクセントとなるのが暖炉のある壁面です。暖炉の炉辺を囲む特注のタイルに合わせて周りの木材は深みのある青になっています。

すべての部屋は電話やマルチメディア対応のため、複数の用途に対応できるアウトレットが完備され、最新のスマートハウス技術を駆使しています。セキュリティシステムは住宅の内部に配線されています。また、2階のロフト部分のホームシアターと数部屋にオーディオシステムが装置されるよう回路設計されています。

階段を登ったところにあるロフト部分の伽藍天井とバルコニーはさらに大きな空間を創り出している

この住宅に使用された製品仕様の一部は下記の通りです。

- サーテン・ティード(Certain Teed) 屋根材
- デュポン(Dupont) カーペット
- ジェームズ・ハーディング(James Harding)サイディング
- ケリームアー(Kelly Moore) ペンキ
- キッチン・エイド(Kitchen Aid)の台所設備
- レノックス (Lennox)の暖房と換気設備
- ミンワックス(Minwax) のステイン
- ペラ(Pella)の窓
- シンプソン・ドア(Simpson　Door)の玄関ドア
- トリュースタイル・ドア(TruStile Door)の内装ドア
- トーマスヴィル(Thomasville)のキャビネット
- ティンバー・テック(Timber Tech)のデッキ

**詳細をご覧になりたい方はサンセット・マガジンのホームページへアクセスください。**

**http://www.sunset.com/Premium/Home/2001/11Nov/IdeaHouse1101/IdeaHouseMain1101.html**

# 新製品紹介

## 通気工法断熱防水ハウスラップ「レインスクリーンシート」

一般住宅に於ける断熱性や気密性の飛躍的向上により、外壁の通気性確保はもはや欠かす事の出来ないものになりました。
外壁の仕上げ材を通して進入する水分は、経年する事により防水紙をも貫通し、外壁構造材を侵食するに至る事がありました。又、従来冬場見られた建築物に於ける「結露現象」も、冷房機器等の機械設備が普及したことで、夏場であっても見られる全国的現象になりました。こうして建築物の断熱性、気密性の向上は、建築物の内外部湿度、温度差の変化にともなう、壁体内結露を引き起こす大きな要因にもなっていました。

その為、建築物内部に於ける湿度、温度のバランスをコントロールすることが重要な課題となり、建築物内部においては換気システムを、そして外部に於いては通気性のあるハウスラップを施工すると言うのが一般的施工になりましたが、更にそれ等を防ぐ為の一つの進化させた工法として、日本の建築現場では「外壁胴縁通気工法」が広く一般的に普及しています。

この通気胴縁工法は、外壁の通気性を高めることにより湿度と温度をコントロールすることで、壁体内結露を防止し、構造体の耐久性を高めようとすることがその目的でした。
しかし従来の方法では、外壁構造用合板等の上にハウスラップ、そして木製胴縁の施工と大工工事に於ける二重の作業工程と資材調達を必要としていました。

建築工事に於けるコストダウンはまず、出来る限り複雑かつ無駄な工事工程を削減することにより、建築現場に於ける作業を簡略化させる必要があります。ハウスラップ張り、胴縁取り付けと言う二つの作業は、外壁の防水をする、外部の通気をさせると言うそれぞれ異なる目的を持った作業でした。

このためそれぞれの仕事が有機的に結びついているにも拘らず、目的が違うが為に工程上の作業を分ける形になっていました。この二つの作業工程を簡略化をさせることで、時間と労働の削減をし、コストダウンにつなげる事を目的に開発しましたのがレインスクリーンシートです。

新しく開発されましたこの通気工法断熱防水シート「レインスクリーンシート」は、従来のハウスラップのイメージを一新しました。レインスクリーンシートは、アルミとポリエチレン素材の複合ハウスラップに、特殊プレスした「樹脂製通気層ネット」を装着させたハウスラップです。ハウスラップに胴縁通気スペースを持ったネットをあらかじめ装着させてある為、一度の作業工程でハウスラップ、胴縁の施工と言う二つの異なる作業工程を同時に完了させることが出来るようになりました。又、今回新しく日本の各地建築現場で採用できるよう、通気層スペースを18mmに改良しました。

このエアースペースを18mm確保することで、従来の縦胴縁工法の上下通気と異なり、外壁４面バリアフリーのフレキシブルなエアーサイクルと、輻射熱による断熱性を確保したことが新しいレインスクリーンシートの特徴です。

建築・建材展2002で展示

建築現場での多種多様な作業工程を簡略化することを主目的に作られ、防水性や通気性に優れ、更に従来のハウスラップにはない性能である「断熱性」、「耐久性」をも兼ね備え製品化されました。在来工法、ツーバイフォー工法等、工法構造を選ばず施工できる新しい「通気胴縁工法断熱防水シート」をお試しください。

**特徴1 ――――――――――**
**木製胴縁施工不要**
通気性防水紙に特殊加工されたエンボスネットを装着してあります。従来のハウスラップを施工する要領で張ってしまえば、同時に胴縁の施工も完了してしまいます。

**特徴2 ――――――――――**
**防水性**
表面がアルミなので防水性があります。水はけが良く、他のハウスラップのように水分を滞留させることが有りません。ハウスラップの表面に少しでもざらつきがあれば、水分はその部分に漂着しますが、滑らかに水分を逃します。

**特徴3 ――――――――――**
**通気性**
アルミとポリエチレンの複合素材を特殊加工することで通気性を確保しました。表面のアルミ素材に無数の孔加工を設けることで通気性を保ち、アルミ素材にサンドイッチされたポリエチレンシートにより気密性をも高めています。

**特徴4 ――――――――――**
**断熱性**
従来のハウスラップにはない断熱性を兼ね備えています。アルミ素材が夏の強い太陽熱や冬場の冷気を輻射熱により抑え、建築物の断熱性を向上させます。

キャスケード・コンポネンツ日本駐在員事務所
横浜市港北区新横浜3－20－5　スリーワンビル７階
TEL 045-475-0711　FAX 045-475-0731

# 作品紹介　豊な住文化の輸入と「シカケ」の数々

（有）ピーシックス・イワテ
横澤　脩一氏

公的な定義は存在するものの、「輸入住宅」の捉え方は様々であることは事実です。建築部材だけを輸入して建てた住宅から、建築システムまでを輸入して建てた住宅まで、「似て非なるものが」一様に「輸入住宅」として扱われています。

私達P-Six Iwateは、インチ・フィートによる基本設計から、建築部材・備品類、施工システム（専用工具を含む）まで、北米の合理的な住宅産業システムを実践する為に必要な物と情報（ノウハウ）を積極的に導入した「アメリカンハウス」の建築に取り組んでいます。

A邸の外観

今回ご紹介させて頂く「A氏邸」も、当然、本格的北米式２×４工法で建てられていますが、さらに、「豊かな住文化の輸入」の提案として、いくつかの「シカケ」を建築計画に盛り込みました。その結果、お客様は高い満足度と共に、アメリカ住宅の住まい方を改めて理解して頂けたようで、ご入居されてからのメンテナンス等も楽しまれているようです。

A氏邸に限らず、P-Six Iwateでは、基本設計をフィート・モジュールで計画することで、材料の無駄を削減し、輸入部材を使用した際の施工合理性を大幅に向上しています。

A氏邸のリビング･ルーム　自慢の暖炉

また、躯体の構造部材（木材・合板）は、強度の点からダグラスファーを使用していますが、SPF材を使用しているハウスメーカーとの差別化にも一役貢献し

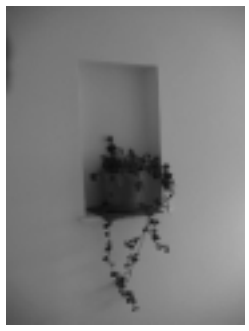
ているようです。

木材の特性をフルに活かす北米式２×４工法は、耐震性、耐久性、耐風性等、住宅の基本性能を高い水準に位置づけると同時に、市場での商品訴求力を高めています。

もう一つの標準仕様は、内壁をドライウォール工法&ペイントで仕上げていることです。まだ日本の住宅ではあまり普及していませんがアメリカの住宅では必ずドライウォールで仕上げられます。アメリカでは、構造強度および防火性上壁紙仕上げの場合でも、必ずドライウォール処理が義務づけられています。また、高気密性能を発揮する上でも、本来2x4工法とは切っても切れない関係にあります。

日本ではあまり普及していない理由として、工法が解からない、工具がない、材料が解からない、施工するスタッフがいない、施工採算性が合わない等と言われていますが、P-Six Iwateは、ドライウォール専門チームを育成することで、「アメリカの常識＝日本の非常識」という構図を実証しています。

ドライウォール工法の代表的メリットとして構造強度と耐火性能の向上、室内の湿度コントロール等が挙げられますが、A氏邸の計画では、前述した「シカケ」を施すために重要な役割を果たしました。ドライウォールによるA氏邸の「シカケ」の一つとは、「カラーリングで遊ぶ住空間」です。


ニッチを設けてちょっとしたディスプレイ・コーナー

ペイント仕上げのメリットを活かし、色彩計画に、アメリカ本国でも人気上昇中の「ラルフローレン」の塗料を採用しました。お客様は非常に喜ばれたようで、ご入居後にRLのロゴ入りのペンキバケツをインテリア・デコレーションに利用されています。

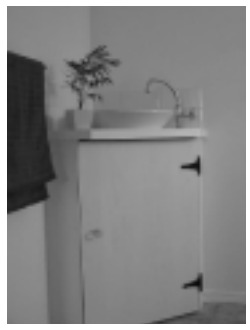
また、シンプルな「シカケ」ですが、室内壁面に設えた「ニッチ」というデコレーションスペースは、とてもお客様に喜んで頂けました。

もう一つ、アメリカの合理的な建築システムだからこそ、簡単に導入できた「大仕掛け」として、「サーキュラー階段」が挙げられます。

ご年輩の方には映画「風と共に去りぬ」でお馴染みのカーブした階段を、A氏邸では玄関ホールに設置しました。サーキュラー階段は、ドライウォールと同様に、日本の住宅メーカーでは、採用されることが少なく（採用した場合は非常にコストを高くする）商品差別化としても有効でした。また、お客様の住まい方に対する意識にも少なからず影響したようです。

サーキュラー階段を登ろうとするとRLのペンキバケツが目に入る

他にもA氏邸には、廊下のコーナーに設定した「ウェットバー」やドライウォールの「ラウンドコーナー」等々、アメリカ住宅ならではの魅力ある「シカケ」達が沢山存在しています。ご入居されてから２年目を迎えますが、住まう程にアメリカ住宅の良さを実感して頂いているようです。


ウエットバー

**〈ハードルを少しづつクリア〉**

一般的には「輸入住宅」のビジネスリスクとして、「住文化の違い」「仕様部材変更の対応」「施工者・職人の意識」「メンテナンスの問題」「日米の住宅産業インフラの違い」等が挙げられますが、これらは解決できない問題では無いと思われます。

輸入住宅を導入し始めた当初は、アメリカからフレーマー、ドライウォーラー等のスタッフを招きましたが、日米の文化の違い、地域性、完成後のアフター処理等、の課題に直面しました。以降、すべて日本人スタッフでアメリカ住宅を完成させることに注力しました。

施工スタッフをアメリカの建築現場で修行させる等、試行錯誤を経て今では、日本人のスタッフだけで、米国の住宅と同等以上の品質を自負できるようになりました。

また、お客様と真剣にコミュニケーションすることで、入居後も施主と設計&施工者の理想的なコラボレーションが持続できることも確信できました。

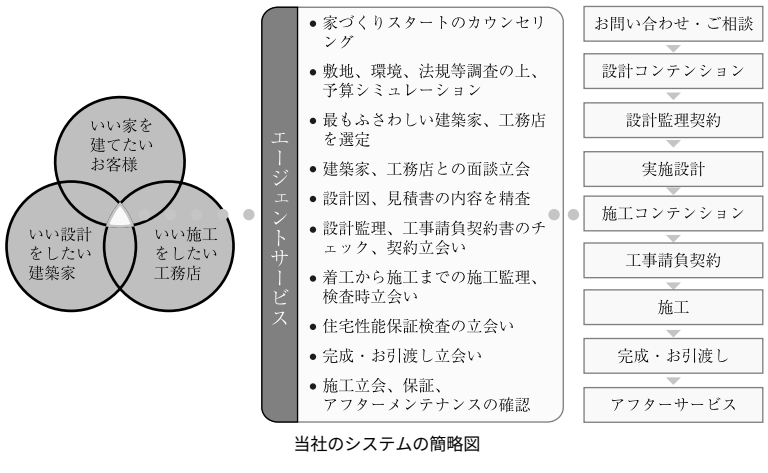
今後もP-Six Iwateは、本物のアメリカ住宅を供給することで、「輸入住宅」を一過性のブームでは無く日本の市場に定着させ、「世界の常識は日本の非常識」という社会構造のパラドックスに微力ながらチャレンジし続けたいと考えています。

# ～Meet EBPA～

**住宅販売価格の低価格化が進む中、安価でありながら高品質な住宅の建築方法が模索されています。エバグリーン建築資材貿易振興会(EBPA)の日本会員であるフューチャー・ハウジング・システムズ（FHS）は、高品質・高性能な輸入住宅を北米並の価格で建築することを目標に、インターネット上で施主・建築家・工務店などを繋ぐ建築プロジェクトのサポートを提供しています。**

多くの人にとっていいものをできるだけ安く購入したいと言うのは当たり前のことです。ましてや一生に何度もない大きな買物である「住宅購入」ともなればなおさらです。それにも関わらず、日本の住宅建築費は、他国に比べコスト構造的に高くなりがちで、土地そのものの価格もさることながら、複雑な資材の流通機構やハウスメーカーの営業コスト（展示場の維持・運営費用、それにまつわる人件費、そして広告宣伝コスト等）が住宅価格を押し上げて、一般には非常に不透明でわかりにくくなっているのが現状です。この問題をインターネットを使い解決しようと設立したのがフューチャーハウジングシステムズ株式会社（本社：神奈川県横浜市、社長：陶山慎治　URL：http://www.futureh.com/）です。
住宅産業もインターネットの活用により大きな転機を迎えています。
IT革命の中、あらゆる市場がボーダレスの時代を迎え、商品の合理的な価格への関心が強くなっています。庶民の暮らしに直結する「衣・食・住」のうち「衣と食」は、いわゆる「良いデフレ」が急速に進行しましたが、住宅産業だけは日本固有の業界の慣習に阻まれその圏外に置かれていました。米国から導入されたツーバイフォー輸入住宅もその価格は北米の約2倍といわれ、日米の価格差の是正は避けて通れない課題となっています。
こだわりの輸入住宅を北米と同じ価格で建てていただくために、ご相談を受けてからお引渡しに至るまで、建築家と共にお客様のエージェント(代理人)として、しっかりサポートするサービスを開始致しました。
お客様に余分な負担を強いてきた住宅業界の慣習を捨てITを活用し、インターネットによりベストパートナー選びを効率的に実施することから、無駄なコストを極限まで排除し、建物の品質に関わる部分のみに顧客の予算を投入する、それにより高品質の輸入住宅を格段と安く供給する家づくりの仕組みを実現しています。

当社のホームページ



当社のシステムの簡略図

**■ストリートスケープのシステム・進行状況■**

ＦＨＳ社のシステムを戸建て分譲住宅に応用した「ストリートスケープシステム」は輸入住宅による分譲住宅をハイグレード、かつ安価でお客様が購入できるようにしました。

http://www.futureh.com/bottom/streetscape/index.html

私たちは公平で専門的な立場から将来性のある土地を探し出します。デベロッパー、ハウスメーカー、不動産業者が介在しません。そのため土地付分譲住宅が近隣の販売物件事例より約10～15%も安く購入できます。そして資産価値の高い建物による「美しい街並みを創る」ことにより「顧客満足の最大」を提供する、それが私たちにとって最大の願いです。

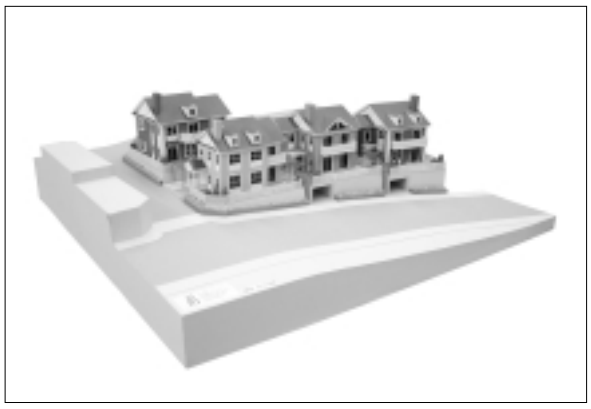
プロジェクトの一例として、小田急線鶴川駅近くの大規模分譲地の一角にある「ストリートスケープHILLSIDE鶴川」と「ストリートスケープ・モデルハウス」があり、「HILLSIDE鶴川」はコンペによって建築家が、「施工コンペ」によって工務店が決まり、販売されます。

**■輸入建材・資材のページ紹介■**

米国では誰もが利用できるオープンな建築資材市場が定着しています。ホームセンターで直接見て品選びをし、購入することが出来ます。しかし日本ではまだまだ輸入建材を扱っているＤＩＹショップやホームセンターは数少ないのが実情です。そこでＦＨＳ社のＨＰに、一般顧客、建築家、工務店に向けて輸入建材を扱う会社を紹介する『お気に入りを探す！輸入建材・家具・設備カタログ』のコーナーを追加しました。無料でページを制作、登録・掲載いたします。

http://www.futureh.com/etc/materials/index.html

ストリートスケープのホームページ


ストリートスケープ事業で決定されたプランの模型

ストリートスケープ事業で決定されたプランのパース

ストリートスケープ事業で決定されたプランの全体配置

# ピアス・カウンティー　ストリート・オブ・ドリームズ2002
# PIERCE COUNTY STREET OF DREAMS 2002

## House　＃5　The Legacy　ザ・レガシー

ピアス・カウンティ　ストリート・オブ・ドリームズ2002は、タコマ市郊外のデュポンのノースウエストランディング住宅開発地区内にて行われました。I-5フリーウェイの118番出口を出てすぐの緑豊かな森の中に広がる開発地で、車で30分程の距離にあるシアトルのベッドタウンということで、アメリカの中流階級をターゲットにしています。販売価格設定が約3900万円～5100万円と広さは260㎡～325㎡で、全７棟の住宅が出品されました。

①バンガロースタイルの外観

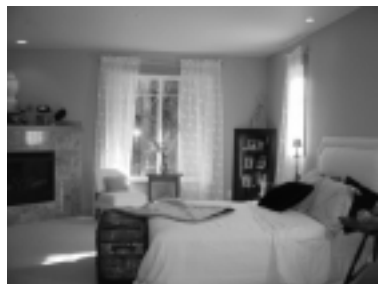
③玄関入って正面のリビングルーム森林を取り込む大きな窓

②開放的な玄関

ストリートオブドリームズ（以下SOD）は、“アメリカン・ドリーム-夢の家“をテーマにしています。ポートランドSODでは、夢のまた夢といった住宅が立ち並んでいましたが、こちらのピアスカウンティーSODは、ポートランドと比べてより現実的・庶民的な夢の家です。日本でいえば、恐らく建築費坪あたり70万円から90万円といった価格帯での建築が十分可能な住宅と言えます。やはり土地の広さに関わるデザインの差はありますが、アメリカにSOD住宅視察に来たものの、全てが高級すぎて日本へスライドできるものが見当たらないという建築関係者の方には、こちらのピアスカウンティーSODの視察をお奨めします。

ピアスカウンティーSODでは、ポートランドSODのように、大きなワインセラーやフォーマルダイニングなどのエクストラルーム、また特注の高級設備、建具など贅沢品は見られません。シアタールームも数棟にしか見られませんでした。高級住宅といえども、ゲスト達とのエンターテインメントや美術館のような装飾よりも家族の住み心地を一番に考えたアットホームな雰囲気です。ベッドルームは平均３部屋ありますが、主寝室（写真⑤）と子供部屋２部屋という設定が多く見られ、これでもアメリカの一般家庭を設計の前提としているのが分かります。また全住宅で大きな窓を住宅裏手の林側に取り付け（写真②・③）、常に森林浴をしているかのようでとてもリラックスできるデザインを考えています。明るい日差しが入りやすく緑豊かな周辺環境との融合を図り、住宅内の装飾も全体的に明るく、ヨーロッパ調の重厚な雰囲気を漂わせるチェリー材やマホガニー材、建具のステイン仕上げというポートランドSODに比べて、こちらではアメリカ現代風のメープル材やホワイトバーチ材のクリアー仕上げといった軽い雰囲気があります。しかしただ庶民的という訳でもなく、玄関を入り足元を見ると、フローリングの床にタイルや石のアクセントがあったり（写真④）、キッチンのカウンタートップは大理石等の高級部材の代わりに、コンクリートで型

④玄関の石のアクセント


⑤明るい雰囲気の主寝室

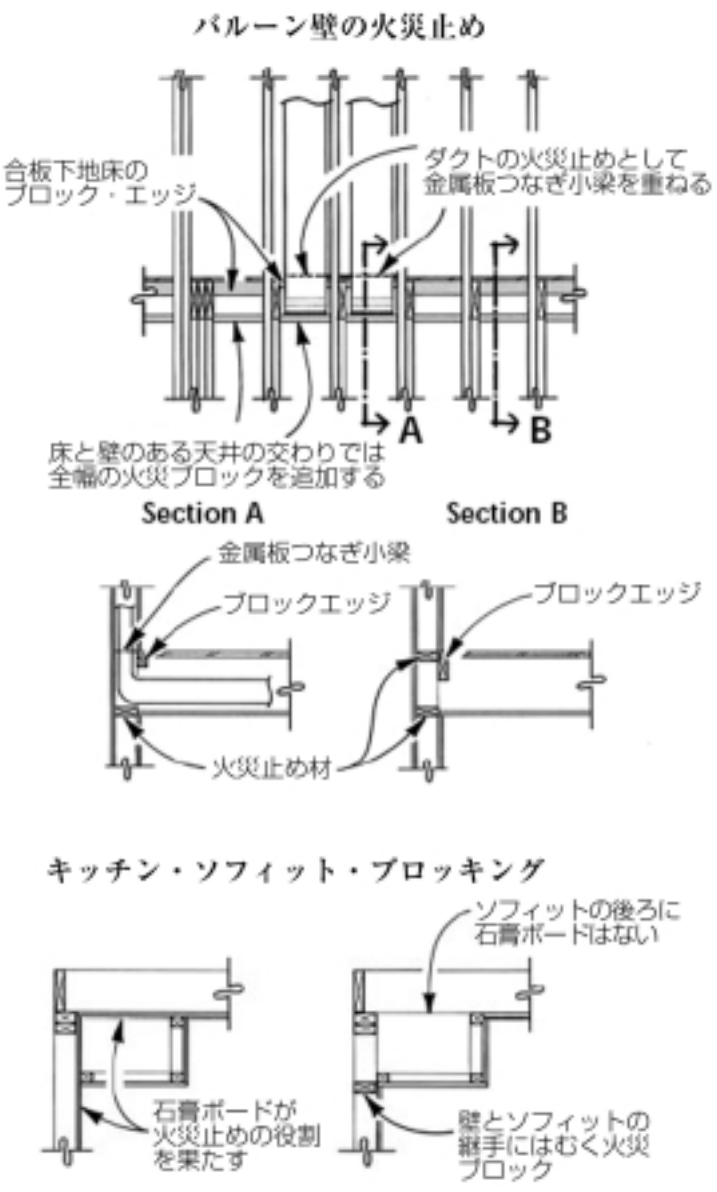
⑥コンクリート製のカウンタートップ

を採ったカウンタートップ（写真⑥）を使用したりと、室内の至る所に想像力溢れるアイデアを見つけることが出来ます。House #5のザ・レガシーの内装を担当したタコマ市のインテリアデザイン会社“Audrey Hart Interior Design”は、2000年のSODでベスト・インテリア・デザイン賞を受賞しています。またほとんどの住宅の木製キッチンキャビネットや洗面キャビネットは、森林伐採計画に基づいて伐採された木材を使用した証明となるシールがついたものを使用しており、森の中の開発地といえども、環境への配慮も怠ってはいません。キッチンと隣接したリビングは、その間にフリースタンディングの暖炉を置くことで別々の独立したスペースとなり、リビングにいるとキッチンで料理をしている人と話しはできても、見えない配慮がされている住宅もありました。

⑦シアタールーム

ピアス・カウンティSODは、マスター・ビルダーズ協会によって主催されました。SODの詳細は、http://www.mbapierce.com/SOD.html（英語のみ）を御覧下さい。

（6ページよりつづく）




■床根太、垂木やトラスを押さえるクリップが見当たらない。

**7. 不十分な接続**

■枠と間柱の間の釘打ちは正確に基準を守らなければならない（接続に一般的に使用するサイズとスペーシング）。

■国際建築基準（International Building Code＝IBC）には特定の継手と方法の推定強度を明記した総合的な接続規定が 含まれている。

**8. 木造構材の必要以上の切断や切り目**

■建築基準ではむく挽きたて構材を切る、穴を開ける、切り目をいれることに対しての許容限度が指定されている。

■製造されたＩジョイストを切ったり、切り目を入れたりするのは商品リストに基づいて許可されている。検査官はこれらの根太の切断などに関してはメーカー仕様に頼っている。

**9. 不適切な階段や補助レールの取り付け**

安全を確保する上で建築基準は下記条件の規程がある。

■蹴上げが最大193mm

■踏面が最低250mm

■け込みの差が最大９mm

■手すりは踏面の段鼻の上850mm－950mm間に施工しなければならない。

■手すりのつかまる部分は31mm－65mmの厚さがなければならない。

■階段の天井高は踏面の段鼻より２mは高くなければならない。

**10. 火災止めの欠落**

■火災止めが正しく施工されていれば、木造枠組の空洞壁内に火が回るのを防ぐことができる。

■枠組壁の火災止めは垂直及び水平に３m間隔に必要。通常、火災止めは間柱と同じ寸法の木材からつくることができる。

■火災止めは各間柱にぴったり接触していなければならない。

■通常の枠組壁では上板が火災止めの役割を果たす。斜め切梁壁（高めの壁）、室内ソフィット、側桁や煙突などの場所には専用の火災止めが必要。

# ワシントン州知事が アームストロング・モデルハウス千葉のオープンイベントに参加

ゲイリー・ロック知事は、ユナイテッドホームズ（千葉県千葉市　大澤成行社長）のモデルハウスのオープンを記念するワシントンフェアに出席しました。同社はワシントン州の総合壁パネル住宅パッケージの製造・輸出会社、アームストロング・ランバー社（アーバン市）の認定ビルダーでモデルハウスも「アームシステム」によって建設されました。

フェア初日となった7月27日のオープニングセレモニーでロック知事は「今日の式典は日本とワシントン州、さらに企業間のパートナーシップを象徴するもの。これからの国際貿易の重要性と可能性を感じている。」と述べ、テープカットや鏡割りのセレモニーに参加しました。

写真中央　ゲイリー・ロック知事

# Classifieds 告 知 欄

＜クラシファイド＞

**人材・代理店募集、モデルハウスのオープン、イベントやセミナーの開催、ホームページの開設、取扱商品以外の建材や工具を売ります・譲ります等々ー情報提供をお待ちしております。**

ユナイテッド･コーティング社は80年以上の歴史がある塗装メーカー。建築、工業、屋根用の保護及び装飾塗装製品を取り揃えています。取扱製品一例：ROOF MATE-100％アクリル系の防水屋根塗料、CANYON TONE STAIN-色むらを防ぎ、保護するコンクリート表面用塗料、AQUATHON-メソンリー面を耐候する100％アクリル系塗料、ELASTUFF-化学と水環境における腐食と摩滅予防用塗料など。詳しくは**United Coatings**のClint Whitsett（クリント・ウィトセット）まで。19011 E Cataldo, Greenacres, WA 99016
Tel: 001-1-509-926-7143 Fax: 001-1-509-928-1116
E-mail: clint@unitedcoatings.com http://www.unitedcoatings.com

米国大手で経験豊富なログホームパッケージの製造販売会社テネシーログホームズ社が代理店を募集中。地域の規制に100％準拠した商品を提供できるよう、日本の規制についてアドバイス頂ける方で、施工力とノウハウをお持ちの地域密着型工務店の方。流通テリトリーを分別する為、最小数の専属代理店契約を希望。詳しくはFrank Reynolds（フランク・レノルズ）まで。
**Tennessee Log Homes,** PO Box 352650, Toledo, OH 43635-2650
E-mail: tnloghomes@aol.com http://www.tnloghomes.com

米国の屋根材メーカー、ザッポーン・ルーフィング社が代理店を募集中。コッパーとアルミ屋根板を流通できる屋根材取扱業社・建材卸業社を探しています。製品の詳細については**Zappone Roofing**のホームページ http://www.zappone.com をご覧ください。 E-mail: copper@zappone.com （日本語でお問い合わせの場合は州政府にご連絡ください。）

<輸入建材>

DLDインターナショナル社はローエン木製窓（Loewen)、スウェーデン製の幅広の床材(Morkaskog)、ダッチウエスト薪ストーブ(Dutchwest)、シンプソン・デュラヴェント・チムニー(Simpson Duravent Chimney)などの商品を取扱っています。現場へのお引渡しまでの見積もりや経験豊富な技術スタッフによるアフターサービスも充実。日本語のカタログや施工マニュアルを用意。事務所とショールームが長野、郡山と東京にあります。詳しくはSteve Rhodes（スティーブ・ローズ）まで。
**DLD International:** P.O. Box 3135 Ferndale, WA 98248 3001
Tel: 001-1-360-366-5552 Fax: 001-1-360-366-3001
E-mail: info@dld-international.com http://www.DLD-International.com

次号（2003年5月発行予定）のクラシファイドに掲載をご希望される方はP．１５のＦＡＸ申込書でお申込ください。

**住宅建材セミナー**

## アメリカの住宅建築事情

**10月7日（月） ～ 10月11日**
**釧路、帯広、旭川、札幌、函館**

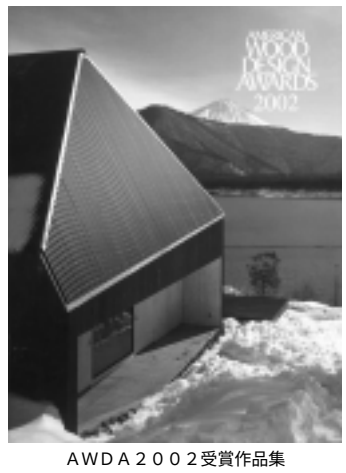
1994年から開催してきた住宅建材セミナーはワシントン州内企業約10社が来日し、日本の皆様に米国の住宅に関する情報をお届けしています。今回も企業担当者から「ドライウォールとペンキ仕上げ」、「デザインや建材の傾向」、「空調設備とエコ商品」の基調講演と商品説明が行われます。また、ミニ展示会の時間を設け、隣接会場にて各社がサンプルや写真集を展示していますので、商品を手にとってご覧になっていただきながら、担当者とお話しできます。また、お申込いただきましたら特定の企業との個別商談会も設定いたします。
次回は2003年5月19日から23日、京都、福山、広島、松山、高松の予定です。

前回のミニ展示会の様子

## American Wood Design Award 2002

全米林産物製紙協会（ＡＦ＆ＰＡ）が主催する、アメリカ産木材を利用して日本国内に建てられた創意工夫あふれる建築作品を表彰するAmerican Wood Design Award (AWDA)が2000年に続き２回目を迎えました。対象となるのは住宅・非住宅、新築・増改築問わず、アメリカの木材を構造やインテリアの主たる構成要素に使用した作品です。

今年１月末に応募総数124点の中から日米の審査委員と構造アドバイザーのもとで審査会が開かれました。木の特性をうまく引き出し、その使い道の可能性を示した建築として16作品が受賞しました。これらの作品をご紹介する「ＡＷＤＡ2002受賞作品集」をご希望の方に無料で配布しています。（ＡＷＤＡ2004の作品募集は2003年夏ごろの予定。）
**ご希望の方は会社名、氏名、住所、電話番号、FAX番号をご記入の上American Wood Design Awards 2002事務局（全米林産物製紙協会）までお申込ください。**
**FAX送付先は**
**03－3589－1560**
**http://www.awda.jp**



ＡＷＤＡ２００２受賞作品集

# ワシントン州政府が発行する書籍一覧

**ワシントン州政府では米国の工法や建材のご理解をいっそう深め、皆様の事業に役立てていただくために下記の出版物をご用意しています。ご希望の方は下の資料請求申込書をご記入ください。**

**「在来工法のための輸入窓・ドア 発注から、取付け・仕上げまで」**

**木造軸組工法における輸入窓とドアの発注・取付け・仕上げ方マニュアル**

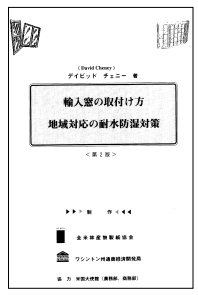
今まではツーバイフォー住宅に取付ける輸入窓・ドアという前提でしたが、そのデザイン、性能、価格面等から日本の消費者の人気を集める中で、在来工法でも輸入建材が比較的容易にご使用いただけることをセミナーで実践し、イラストや写真でわかりやすくテキストにまとめました。

**「枠組作業と建設初期段階の大工仕事」**

**北米式ツーバイフォー工法に関心のある方々のための躯体工事マニュアル**

フレーマー（枠組を専門に行う大工）のための基本的なテキストを探していた著者スコット・シンプソンが25年以上にわたる自らの経験を元に専門用語の意味からフレーマーの管理方法にいたるまでわかりやすく説明しています。

**「輸入窓の取付け方：地域対応の耐水防湿対策」**



**ツーバイフォー工法における輸入窓の取付けに関する技術的詳細を含んだマニュアル**

日本の気候に適した窓の種類や保管方法及び輸入窓の正しい取付け方が詳細に記載された資料です。全米窓・ドア生産者協会（WDMA）による検査基準に関するスライドも含まれています。

**「ワシントン州住宅産業企業案内」2002年版無料頒布**

**2003年版を来春発行**

各企業の住所やファックスの連絡先（日本での連絡先も含む）、Eメールやホームページのアドレスも多く記載されています。主要製品・業務以外にもひとこと欄では各企業がPRをしています。また、索引は業種別、アルファベット順など様々な方法で引く事ができますので、お捜しの企業が一目でわかります。

州政府のホームページでもご覧になれます。
www.oted.wa.gov/trade/jpn_housing/

## ワシントン州政府日本事務所 活動スケジュール

**〈2002年10月7日～11日〉**
**ワシントン州住宅建材セミナー**
**釧路・帯広・旭川・札幌・函館**
ワシントン州内企業が８社来日し、米国の最新情報を提供。ミニ展示会や個別商談会も実施。

**〈11月8日～10日〉**
**清水ＦＡＺ輸入住宅部材展**
**州内企業及びEBPA会員企業の出展**

**〈11月19日～22日〉**
**ジャパン・ホーム・ショー2002年**
東京国際展示場（有明：東京ビッグサイト）州内企業及びEBPA会員企業と一緒に12小間出展。出展企業はウエザーシールド、キャスケード・コンポーネンツ、キャニオン・クリーク・キャビネッツ、ケムクレスト、カラーワークス、ハード・ウィンドーズ、バッファレン、パックリム・ビルディング・コンポーネンツ・プレミア・ビルディング・システムズ、フィッツ・インダストリーズ、ローズ。

**〈11月26日～27日〉**
**ホームビルダーズ・エキスポ Osaka2002年**
**大阪ドーム**
パックリム・ビルディング・システムズ、立共インターナショナル、バッファレン、キャニノン・クリーク・キャビネッツ、フィッツ・インダストリーズ、ハード

**〈2003年1月16日～17日〉**
**ＥＢＰＡ冬季住宅建材セミナー**
ラスベガスで開催されるＮＡＨＢ2003（1月21日～24日）の前にシアトル近郊での視察。

**〈3月4日～7日〉**
**建築・建材展2003**
東京国際展示場(有明：東京ビッグサイト)州内企業及びＥＢＰＡ会員企業と一緒に出展。
**「ワシントン州住宅産業企業案内」**
2003年版発行予定

**〈5月19日～23日〉**
**ワシントン州住宅建材セミナー**
**京都、福山、広島、松山、高松(予定)**
州内企業が来日し、米国の情報提供、ミニ展示会や個別商談会を実施。
**「ワシントン州住宅産業情報」**
第14号発行予定。

## 資料請求　FAX 申込書　　米国ワシントン州政府日本事務所　FAX 03 ー 3459 ー 0897

**「ワシントン州住宅産業情報」の定期購読や下記資料の入手を希望される方は、必要事項をご記入の上、ワシントン州政府日本事務所までファックス、Eメールにてお申し込み下さい。**

1.「ワシントン州住宅産業情報」定期購読希望（無料　年に2回発行）
2.「在来工法のための輸入窓・ドア　発注から、取付け・仕上げまで」（2000円・送料別）
3.「枠組作業と建設初期段階の大工仕事」（2000円・送料別）
4.「輸入窓の取付け方：地域対応の耐水防湿対策」（2000円・送料別）
5.「ワシントン州住宅産業企業案内」(無料) □2002年版 □2003年版
6. 住宅建材セミナー申込書希望（P.14を参照）
7. 作品紹介　掲載希望（P.10参照）
8. クラシファイド掲載希望（P.14参照）
9. その他ご意見・ご要望

| | |
|---|---|
| フリガナ | |
| 会社名 | 担当者 |
| フリガナ | |
| 住　所　〒 | |
| ＴＥＬ | E-mail |
| ＦＡＸ | |
| 業　種　1. 建設施工会社　2. 建材卸会社　3. 商社・貿易会社　4. 建築設計事務所　5. 販売代理店　6. その他（　） | |

問合先
米国ワシントン州政府日本事務所
住宅産業部　御子柴淳子
〒105ー0001　東京都港区虎ノ門５ー４ー８ー301
TEL：03-5776-7766　FAX：03-3459-0897　e-mail：jwnko@gol.com
http：//www.oted.wa.gov/trade/jpn_housing/

ARMSTRONG

# アームストロング50周年記念

## アームシステム・ネットワーク新規加盟
## 募集キャンペーン実施中！

アームシステム・ネットワークに
加盟し整ったブランドで営業展開

**このようなことを感じたことがあるなら今すぐお電話を！**

- 最近の洋風化する若いお客さんの**ニーズに対応しきれない**
- 輸入住宅は過去に取り扱ってみたけど**失敗した**
- 輸入部材を**安く、リスクなく輸入したい**
- FCに加盟しようと思ったけど自社のオリジナリティが出せないし**初期投資が高い**、だけど誰かに聞きたい
- インターネットが今後大切なのは分かるけど、どうしていいかわからないし、**本当に効果があるの？**
- ホームページを作ったけど、**次に何をしたらいいの？**

アームストロング・サミットで
営業からメンテナンスまでを学ぶ
アームシステム・スペシャリスト
建築士と認定ビルダーの工務店

**アームストロングがアームシステムを通じて、御社のビジネスのお手伝いをいたします。**

現在、日本の住宅業界は大きな岐路に立たされています。住宅着工件数の減少、品質確保法案への対応などにより、特色を持たない工務店・設計事務所は淘汰の波に直面しています。そんな中、生き残る道として、アームストロングでは「ブランド直輸入」「デザイン」「インターネット」「高生産性」を提供しています。

**どうぞ、今こそ「アームシステム・ネットワーク」にご参加ください！**

ワシントン州政府を招いての
イベント開催で地元のお客様との
友好関係を促進

**アームシステム・ネットワーク参加で得られるもの**

アームストロングという「ブランド」の直輸入、豊富な営業ツールや販促品、営業ノウハウ、健康住宅の施工法、次世代環境保全に対応した部材仕様、建築コスト・施工管理、技術研修、アメリカ人フレーマーの派遣、メーカー保証、アフターケア、メンテナンス、お客様への種々情報提供、その他

インパクトある広告を
加盟店が費用分担して
大幅にコストダウン
（リクルート社「輸入
住宅に暮らす」）

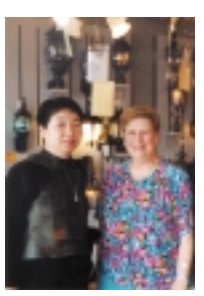
2001年度アームストロング技術セミナーに参加した
ビルダーやアーキテクト達

## お問い合わせは

アームストロング
日本事務所

TEL:
**0794-49-5020**

FAX:
**0794-49-5021**


シアトルへの「お買い
物ツアー」でお施主様
ご自身が家具・小物・
照明をアメリカ現地
価格で購入

アウトドアシリーズのオーシャンと
それをデザインした建築士の
ロジャーウィリアムス

アームストロング社は創業1952年以来、合計約27000棟をアメリカ、ドイツ、日本などの世界各地で建設し、自社システム工場だからこそできる業界一の高品質カスタムハウスを、競争力のある価格帯で提供しています。

E-mail nihon@armstrong-homes.com　URL http://www.armsystem.net